

Relación entre la proporción áurea y el índice facial en estudiantes de Estomatología de La Habana

Relation between the aureal proportion and the facial index in students of Stomatology of La Habana

Alberto E. Companioni Bachá^I; Alicia Torralbas Velázquez^{II}; Carlos Sánchez Mesa

^IEspecialista de I Grado en Ortodoncia. Doctor en Estomatología. Instructores. Facultad de Estomatología, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

^{II}Doctor en Estomatología. Facultad de Estomatología, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana.

RESUMEN

La proporción áurea ha sido utilizada en el diagnóstico ortodóncico como una variable importante para decidir el tratamiento de elección. **Objetivo:** evaluar la relación entre la presencia de la proporción divina y el tipo facial morfológico. **Métodos:** se realizó un estudio descriptivo en 70 estudiantes de la Facultad de Estomatología de La Habana. Se comparó el tipo facial encontrado, con la presencia o no de la divina proporción (1,618) entre la altura de la cabeza y la anchura bicigomática. **Resultados:** los tipos faciales euriprosopo y mesoprosopo fueron los más representados (38,57 % cada uno). El 65,71 % del total presentó la proporción áurea. En ambos sexos predominaron los que tuvieron la proporción (femenino con 66,67 %, masculino con 64 %), al igual que el 74,07 % de los mesoprosopos y el 62,96 % de los euriprosopos. En el sexo femenino los tres tipos faciales cumplieron significativamente ($p < 0,05$) con la proporción y en el masculino solo los mesoprosopos con un 80,00 %. **Conclusiones:** los tipos faciales euriprosopo y mesoprosopo constituyeron la mayoría de la muestra estudiada, predominaron los estudiantes con la divina proporción en las mediciones estudiadas, en el sexo masculino sobresale en los mesoprosopos ganando en estos, mayor significación diagnóstica.

Palabras clave: proporción aurea, índice facial, proporción divina, tipo facial morfológico.

ABSTRACT

Aurous proportion has been used in the orthodontic diagnosis as an important variable to decide the choice treatment. **Objective:** To assess the relation between the presence of a divine proportion and the morphologic facial type. **Methods:** A descriptive study was conducted in 70 students from the Odontology Faculty (*Facultad de Estomatología*) of La Habana. The facial type founded was compared with the presence or not of the divine proportion (1,618) between the head height and the zygomatic width. **Results:** The euryprosopic and the mesoprosopic facial types were the more represented (38.57 % each). The 65.71 % of total had an aureal proportion (female sex with 66.67 % and male sex with 64 %) similar to the 74.07 % of mesoprosopic ones and the 62.96 % of euryprosopic ones. In the case of the female sex the three facial types significantly fulfilled ($p < 0.05$) with the proportion parameters and in the male sex only the mesoprosopic ones for a 80.00 %. **Conclusions:** The euryprosopic and mesoprosopic facial types were the most of the study sample with predominance of students with the divine proportion in study measurements, in male sex it to stand out in the mesoprosopic ones with a higher diagnostic significance.

Key words: Aureal proportion, facial index, suitable proportion, morphologic facial type.

INTRODUCCIÓN

La afectación del atractivo facial y la sonrisa constituye en la actualidad el principal motivo de consulta en Ortodoncia.¹⁻⁵ Ello es debido a que la percepción del atractivo o la belleza en la cara de cualquier individuo es en gran medida una constante evaluada durante las relaciones humanas, independientemente de la edad, sexo, modo de vida, o entorno cultural.⁶

Hay coincidencia en que el atractivo facial es importante en el desempeño y en la integración social del individuo pues este determina aspectos como la autoestima y la autopercepción, lo que influye en el desarrollo de la plenitud y capacidades físicas y biológicas ya que, en caso desfavorable, psicológicamente podría autolimitarse o en alguna medida ser rechazado socialmente y así afectar su calidad de vida.⁷ De esta manera aunque la afectación de la estética no pueda considerarse una enfermedad, puede considerarse un problema de salud.

Por la demanda en los servicios de ortodoncia, en función de resolver el atractivo facial, se hace más necesario disponer de criterios diagnósticos confiables y precisos para evaluar la estética y determinar dónde y en qué magnitud puede estar la causa de la desarmonía o desproporción del paciente. Uno de los métodos más estudiados en la actualidad para la evaluación de la condición de belleza en el rostro humano se basa en la proporción áurea o divina.

Según algunos autores,⁸ todos los organismos vivos están genéticamente determinados para expresar entre sus partes la proporción áurea y que es la acción del medio ambiente la que puede propiciar la aparición de desarmonías y en nuestro caso maloclusiones, que impidan el desarrollo adecuado de dicha proporción.

Se dice que un cuerpo presenta la proporción áurea cuando entre las dimensiones de sus partes se da una relación aproximada de 1,618, número que se conoce como áureo o divino y fue descrito y estudiado desde tiempos antiguos por *Pitágoras* y *Euclides*,^{9,10} pero existen antecedentes de su empleo en la arquitectura desde la construcción de las pirámides egipcias.⁹

Fidias, famoso escultor de la antigüedad lo empleaba como canon estético en sus obras.^{9,11} A lo largo de la historia está bien documentado el empleo de esta relación numérica en la arquitectura,¹² escultura y en la música. Por ejemplo, entre las obras que respetan la proporción se puede citar el Zeus olímpico, el Partenón, la Catedral de Notre Dame, el Convento de San Giniano, la *Mona lisa* de Da Vinci, el Gran canal de Canaletto y muchos de los cuadros de Salvador Dalí, entre otras.^{9,13}

En la naturaleza, ha sido igualmente encontrada dicha proporción, en la distribución de formas y colores de animales y plantas, en las formas espirales de la Galaxia y los ciclones tropicales, en el tiempo de ciclos biológicos como el crecimiento de algunas estructuras o el latido cardiaco humano. Estos elementos han hecho que históricamente se asocie la proporción áurea con la belleza y una adecuada función.

Fue el doctor Juan Ubaldo Carrea que a partir de la segunda década del siglo XX, inspirado en estos conocimientos, comenzó a utilizar el empleo de la proporción áurea en el diagnóstico ortodóncico, con trabajos sorprendentes sobre su presencia en la cefalometría, en el análisis facial y dental del paciente. Fue el primero que se atrevió a señalar que a pesar de las diferencias de raza, sexo y edad, en la cara humana se debería dar una relación universal para la evaluación estética,¹⁴ criterio que ha sido defendido por diversos autores que en su mayoría consideran que esta relación es la proporción áurea.^{8,15-17} Con posterioridad *Levin*¹⁸ y *Ricketts*,^{11,15} en varios estudios reforzaron la utilidad de su uso en el diagnóstico ortodóncico con fines estéticos.

La proporción áurea o divina se usa para la determinación del biotipo facial del paciente,¹⁸ asunto este de gran importancia para los tratamientos de ortodoncia ya que permite determinar la tendencia de crecimiento así como los aspectos favorables o no que este puede presentar.

Existen tres tipos faciales, el braquifacial: caracterizado por tener tendencia al crecimiento horizontal, tendencia a la mordida profunda, tercio inferior de la cara disminuido, gran desarrollo de la rama mandibular en altura, musculatura fuerte, redundancia labial y profundo surco mentolabial; el mesofacial: que tiende a un crecimiento equilibrado en el plano horizontal y vertical, tercios faciales proporcionales y con buen equilibrio neuromuscular; y como tercero el dolicofacial: con tendencia al crecimiento vertical, a la mordida abierta, musculatura débil, poco desarrollo de la rama mandibular en altura, tercio inferior aumentado e incompetencia bilabial con surco mentolabial poco profundo.^{19,20}

Jefferson refiere que si la relación entre la altura de la cabeza (medida desde el vértice hasta el mentón) y el ancho bicigomático tiene un valor aproximado a 1,618 la cara debe ser mesofacial (Fig. 1) e idealmente proporcionada y a la vista frontal resulta estéticamente más aceptable. Si por el contrario da una relación superior a

1,618 es dolicofacial y si esta es menor la cara debe ser braquifacial en cuyos casos se expresaran desarmonías estéticas.

Para determinar estos tipos faciales con mayor precisión, es necesario la realización de telerradiografías y un estudio cefalométrico adecuado. También se dispone de métodos para la observación clínica del tipo facial de un paciente. El índice facial morfológico²¹ es un recurso para clasificar los pacientes en euriprosopos, mesoprosopos y leptoprosopos, categorías que pueden homologarse a la denominación de braquifaciales, mesofaciales y dolicofaciales respectivamente. Para determinar el tipo facial de los pacientes se determina la distancia vertical entre el punto Ofrion (intersección del plano medio sagital y el plano tangente al borde superior de las cejas) al mentoniano (punto más inferior del contorno del mentón) dividido por la anchura bicigomática multiplicada por 100. Cuando el valor obtenido es inferior a 97 el sujeto es euriprosopo (braquifacial), con valores entre 97 y 104 es mesoprosopo (mesofacial) y si son superiores a 104 resulta leptoprosopo (dolicofacial).

En la Ortodoncia sería de gran valor disponer de criterios diagnósticos sencillos y confiables para evaluar la armonía y proporcionalidad del rostro que en definitiva son variables a considerar en el atractivo facial. Si realmente la proporción áurea estuviera presente entre las dimensiones vertical y transversal de la cabeza como ha señalado *Jefferson*,⁸ entonces se podría disponer de esta como un recurso simple y fácil de comprobar clínicamente. El presente estudio se realiza para evaluar la relación existente entre la proporción áurea y el tipo facial morfológico, con el objetivo de evaluar si existe relación entre la presencia de la proporción áurea y el tipo facial morfológico y entre la presencia de la proporción áurea y el tipo facial morfológico según el sexo.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo en la Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez", de Ciudad de La Habana, en el periodo de febrero a marzo del año 2009. A través de un muestreo por conveniencia quedó conformada la muestra por 70 estudiantes de Estomatología, con edades comprendidas entre 18 y 25 años, que durante el tiempo definido para el estudio llegaron a ser medidos y que dieron su consentimiento para participar en el estudio.

Se asumieron como criterios de exclusión los siguientes: alumnos portadores de alguna malformación congénita y tener antecedentes de tratamiento con cirugía ortognática u ortodoncia.

Técnicas y procedimientos

A cada alumno se le realizaron tres mediciones faciales directas, dos de las cuales son empleadas para determinar el índice facial morfológico y una tercera vertical que se explican a continuación. Altura de la cara: medida desde el punto Of (Ofrion: altura de las cejas e el plano medio sagital) hasta el punto Me (mentoniano: punto más inferior del contorno del mentón). Anchura bicigomática: desde el punto Zg (cigomático: punto que coincide con el borde más externo del arco cigomático) de un lado al otro. Altura de la cabeza: medida desde el punto TH (vértice de la cabeza: punto más superior del contorno de la cabeza) hasta el Me. ([Fig. 1](#)).

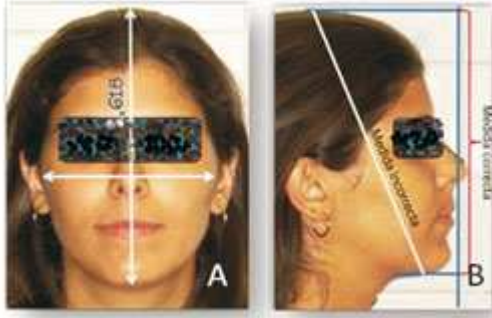


Fig. 1 A. La altura de la cabeza que se tomó desde el punto TH hasta el punto Me, su división debió estar en el rango de 1,5 a 1,75 para que se asumiera en el trabajo que se cumplía con dicha relación. **B.** Se puede observar en la fotografía una muestra esquemática del método que se empleó para determinar la altura de la cabeza. Las líneas azules representan el instrumento empleado para desprestigiar el error de profundidad que se puede dar por las diferencia en la ubicación anteroposterior de los puntos TH y Me.

El instrumento que se empleó para las dos primeras mediciones fue el craneómetro empleado tradicionalmente en los servicios de ortodoncia con una escala de medida en milímetros. Para la tercera medición se construyó un instrumento muy simple para poder tomar la altura de la cabeza exclusivamente en sentido vertical, despreciando el error lógico que puede incorporarse por la diferencia horizontal que existe entre los puntos de referencia en dicha medición. Es decir, se trató de medir solo el cateto vertical y no la hipotenusa o distancia directa entre ambos puntos y así evitar un error de medición. El instrumento creado consistió en un alambre de acero de 1,5 mm de diámetro y 29,5 cm de longitud al que se le colocaron 2 alambres más verticales al primero: uno mayor (14,5 cm) soldado en uno de los extremos y uno menor (4,5 cm) que se desliza sobre el primero conservando siempre una angulación de 90°. Este instrumento permitió medir la altura entre el punto mentoniano y el vértice de la cabeza tal como se estuviera viendo al sujeto en una vista fotográfica frontal (Fig. 1B). Para registrar la distancia indicada por el instrumento se utilizó una cinta métrica cuya escala de medida era en milímetros. Para realizar estas mediciones, los estudiantes tenían que estar en posición de reposo, con la cabeza en una posición natural al ubicar la vista al frente con la mirada al horizonte.

Las variables estudiadas se resumen en la tabla.

Cuadro 1.

Variable	Tipo	Operacionalización	
		Escala	Descripción
Sexo	Cualitativa nominal dicotómica	M= masculino y F= femenino	Según el sexo biológico
Tipo facial	Cualitativa nominal	E= Euriprosopo M= Mesoprosopo L= Leptoprosopo	Según el tipo facial: Euriprosopo (menor de 97) Mesoprosopo (de 97 a 104) Leptoprosopo (mayor de 104)
Proporción divina (PHI) (1,618)	Cualitativa dicotómica	S= Sí	Relación entre Th-Me dividido por Zg-Zg tiene un valor en el rango de 1,5 a 1,75
		N= No	Relación entre Th-Me dividido por Zg-Zg tiene un valor inferior a 1,5 o mayor a 1,75
Según cumplimiento o no con el rango establecido para la proporción.			

Procedimientos para el análisis de la información y procesamiento estadístico

Los datos obtenidos se vertieron en una planilla de recolección y los mismos fueron procesados estadísticamente empleando el sistema estadístico SPSS 11,5. Se emplearon medidas de estadística descriptiva para el resumen de la información, según las frecuencias absolutas y relativas. Se construyeron tablas de contingencia para la evaluación del cumplimiento del rango de la proporción para la variable PHI según variables de interés. Se utilizó la prueba de independencia, mediante la aplicación del test de chi cuadrado. Se consideró un nivel de significación del 5 %.

Aspectos éticos

A los participantes en el estudio se le explicaron todos los aspectos concernientes a la investigación, asegurándoseles que la misma no implicaba daño físico ni moral alguno, que los datos personales recogidos durante la misma serían de uso confidencial y que se les respetaba su autonomía para decidir abandonar la misma cuando fuese su deseo. Estos aspectos quedaron recogidos en una declaración de consentimiento informado que fue firmada por los integrantes de la muestra estudiada. De esta manera se tuvo en cuenta los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos consignados en la Declaración de Helsinki del 2002 de la Asociación Médica Mundial.²²

RESULTADOS

En la figura 2 se muestra que los tipos faciales más representados fueron los euriprosopos y los mesoprosopos en igual porcentaje (38,57 %). Los leptoprosopos solo representaron un 22,86 % de la muestra estudiada.

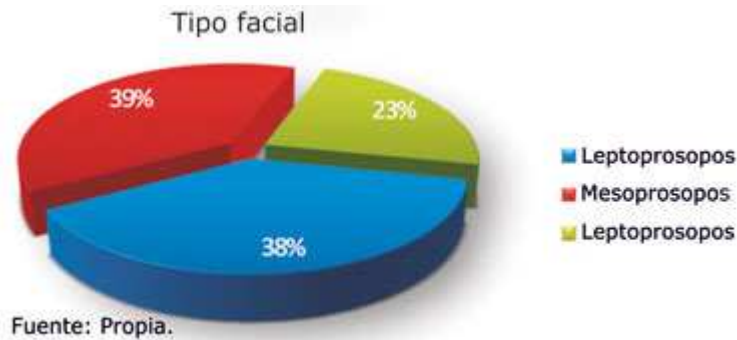
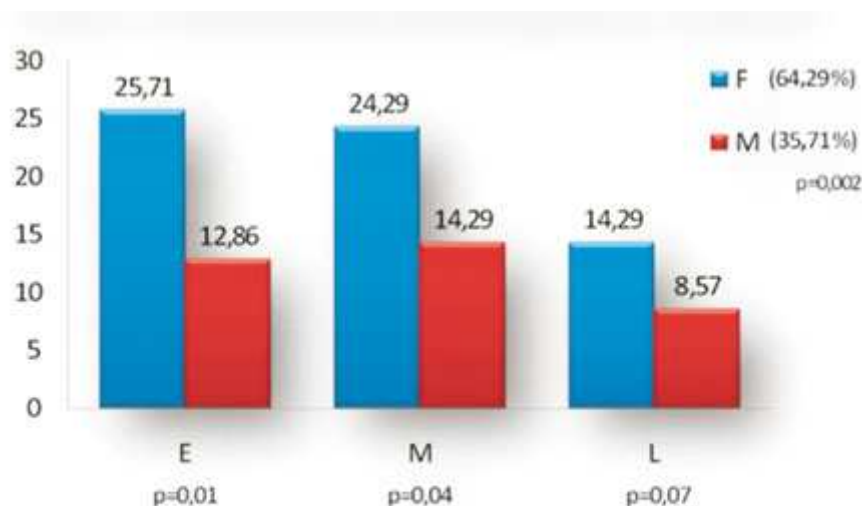


Fig. 2. Distribución porcentual según tipo facial.

Se observó en la figura 3 que el sexo femenino fue significativamente superior al masculino con un 64,29 % ($p= 0,002$). Los tipos faciales euriprosopo y mesoprosopo fueron los más representados en ambos sexos. En general no hubo diferencias de consideración en la distribución de los leptoprosopos, pero sí fueron los menos representados.



Fuente: Propia.

Fig. 3. Distribución según sexo y tipo facial.

En la figura 4 se puede apreciar que el 65,71 % de la muestra estudiada cumplió con la proporción áurea o divina en las mediciones analizadas, lo cual fue altamente significativo ($p< 0,01$). En ambos sexos se dio un comportamiento similar, fue significativamente superior la presencia de dicha proporción. En términos porcentuales el sexo femenino cumplió más con la proporción áurea o divina que el masculino pero sin valores significativos.

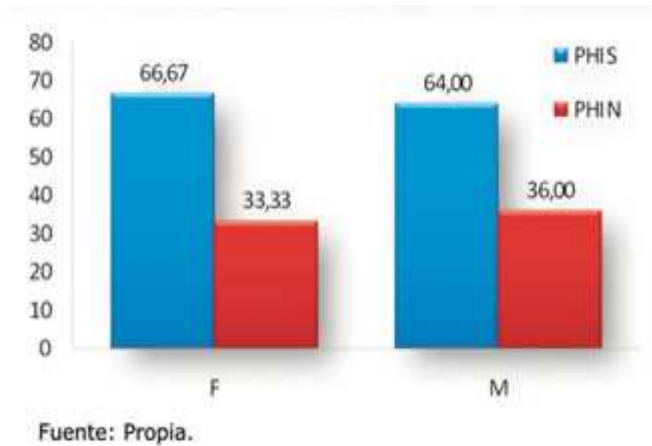


Fig. 4. Distribución porcentual según sexo y presencia de PHI.

Al analizar el cumplimiento de la proporción áurea (PHI) según el tipo facial morfológico (Fig. 5) se apreció que los mesoprosopos y los euriprosopos mostraron diferencias altamente significativas a favor de la proporción áurea. Entre estos dos tipos faciales los mesoprosopos la presentaron en el 74,07 % con valores de phi en el rango establecido en el estudio, con diferencias considerables con los que no poseen dicha proporción ($p < 0,01$). De los euriprosopos el 62,96 % presentó la proporción áurea. Los leptoprosopos no mostraron diferencias de consideración con respecto a la variable estudiada.

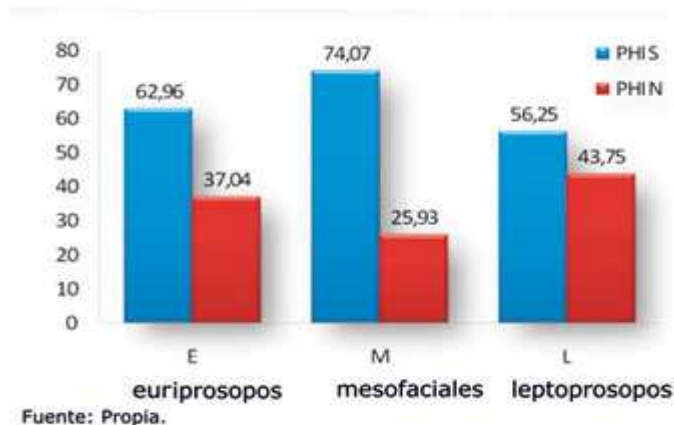
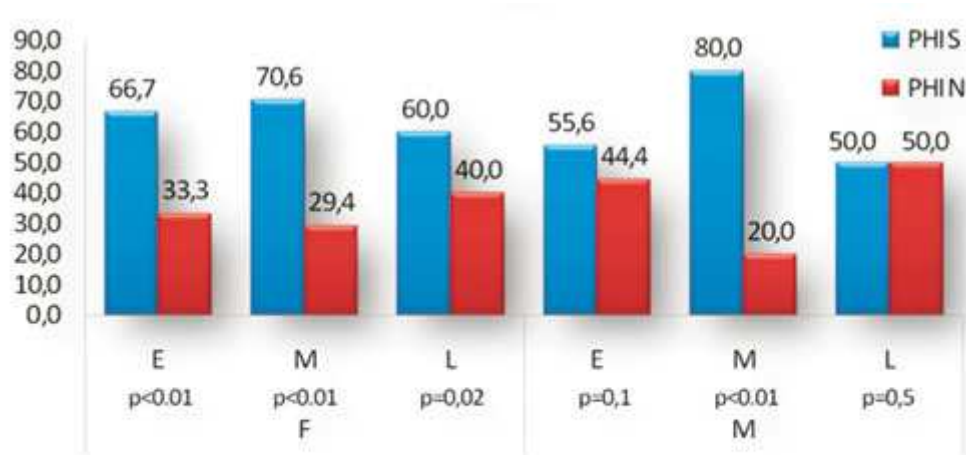


Fig. 5. Distribución porcentual según tipo facial y presencia de PHI.

Al comparar el cumplimiento de PHI respecto al tipo facial morfológico por sexo se observó como dato interesante que en el sexo femenino los tres tipos faciales mostraron diferencias significativas a favor de los que cumplen con la proporción áurea ($p < 0,05$) en todos los casos. En el sexo masculino los mesoprosopos mostraron un 80,0 % de cumplimiento de la proporción estudiada lo cual es altamente significativo ($p < 0,01$). Aunque el porcentaje de los euriprosopos del sexo masculino fueron superiores para los que cumplían con la divina proporción no hubo diferencias significativas y en el caso de los leptoprosopos hubo la misma cantidad de individuos con la presencia de PHI que sin esta (Fig. 6).



Fuente: Propia.

Fig. 6. Distribución según presencia de PHI y tipo facial por sexo.

DISCUSIÓN

Los tipos faciales el euriprosopo y el mesoprosopo fueron los más representados en ambos sexos con una significación estadística de $p=0,012$ y $p=0,042$ respectivamente, dato que guarda relación con el resultado observado en el Gráfico 1, en el que se aprecia que el 77,14 % de la muestra pertenecía a estos tipos faciales, cada uno con un 38,57 % de los sujetos estudiados en igual magnitud. Los leptoprosopos sólo agruparon al 22,86 % de la muestra estudiada. Estos datos no se relacionan con los ofrecidos por Ricketts que señala que el 70 % de los examinados por él son mesofaciales (mesoprosopos), 12,5 % los dolicofaciales (leptoprosopos) y 12 % los braquifaciales (euriprosopos).²³ Debe aclararse que estos valores de Ricketts son el resultado de análisis cefalométricos pero de cualquier manera se ha significado que debe existir una relación entre los hallazgos faciales y cefalométricos en este sentido. En Cuba existe un trabajo también con análisis cefalométricos, realizado en niños de 12 a 14 años en el que se encontró que los mesofaciales eran igualmente mayoría con un 66 %, los dolicofaciales 22 % y los braquifaciales 12 %, datos que tampoco se corresponden con los obtenidos en este estudio.²⁴

En cuanto a la presencia de la proporción áurea según el sexo, fue altamente significativo ($p<0,01$) que el 65,71 % de los estudiantes cumplía con esta proporción en las mediciones analizadas. Este hallazgo se comportó de manera similar por sexo, se encontró diferencias significativas a favor de la presencia de la divina proporción con una $p<0,01$ para ambos sexos. No se encontraron antecedentes de otros estudios en relación con el sexo para comparar estos resultados.

Al analizar el cumplimiento de la proporción áurea según el tipo facial morfológico se aprecia que del total de estudiantes mesoprosopos, el 74,07 % presentó esta proporción en la relación estudiada, superior a lo encontrado en el total de los euriprosopos cuyo 62,96 % cumplió con la relación áurea. Sin embargo estos tipos faciales fueron los únicos que mostraron diferencias significativas con los que no presentaban la proporción aunque en este aspecto la significación de los mesoprosopos fue considerablemente superior ($p=0,000001$) a la de los euriprosopos ($p=0,005$). Debe señalarse que los autores consideran que puede

deberse a que se constató que la mayoría de los euriprosopos tenían valores del índice facial muy cercanos al rango de los mesofaciales. Estos resultados justifican parcialmente la afirmación de *Jefferson*,⁸ que los mesofaciales cumplieron con la proporción áurea para las mediciones estudiadas.

Al comparar el cumplimiento de esta proporción según el tipo facial morfológico por sexo, se observó que en el femenino los tres tipos faciales mostraron diferencias significativas a favor de los que cumplieron con la proporción áurea en todos los tipos faciales. En el sexo masculino los mesoprosopos mostraron un 80,00 % de cumplimiento de la proporción estudiada por lo que fueron los únicos que presentaron diferencias altamente significativas ($p < 0,01$) respecto a los que no presentaron la proporción. Así el criterio de *Jefferson*⁸ fue certero en el sexo masculino, pero no se correspondió cabalmente con lo encontrado para el sexo femenino.

CONCLUSIONES

Los tipos faciales morfológicos euriprosopo y mesoprosopo constituyeron la mayoría de la muestra estudiada y se presentaron en igual cantidad. Predominaron considerablemente los estudiantes que presentaron la proporción áurea entre la altura de la cabeza y la anchura bicigomática. En ambos sexos fue representativa la presencia de la proporción áurea en las mediciones estudiadas. Fue significativa la presencia de la proporción áurea en los tipos faciales mesoprosopo y euriprosopo, a diferencia de los leptoprosopos. En el sexo femenino, en los tres tipos faciales predominó la proporción áurea, mientras que en el sexo masculino predominó la proporción divina considerablemente en los mesoprosopos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Galarraga R, Nelly R. Motivo de consulta en el paciente ortodoncico adolescente. Acta odontol venez. 2000;38(1).
2. Blanco Dávila F. Las proporciones divinas. Cirugía Plástica. 2005;15(2):118-24.
3. Machado MM, Quintana PR, Grau AS. Motivaciones y expectativas de los pacientes con respecto al tratamiento ortodóntico. Revista Cubana de Ortodoncia. 1995;10(1).
4. Secord P, Backman C. Malocclusion and psychological factors. J Am Dent Assoc. 1959;59:931-8.
5. Lewit D, Virolainen K. Conformity and independence in adolescents motivation for orthodontic treatment. Child Dev. 1968;39:1189-200.
6. Langlois JH, Kalakanis L, Rubinstein AJ, Larson A, Hallam M, Smoot M. Maxims or myths of beauty? A meta-analytic and theoretical review. Psychological Bulletin. 2000;126(3):390.

7. Nevin JB, Keim R. Psicología social de la apariencia facial. En: Nanda R. Biomecánicas y estéticas. Estrategias en Ortodoncia Clínica. Bogotá: AMOLCA; 2007:94-109.
8. Jefferson Y. Facial beauty- Establishing a universal Standard. IJO. 2004:15(1).
9. Ghyka MC. Estética de las proporciones en la naturaleza y en las artes. Buenos Aires: Poseidon; 1953.
10. Paccioli L. La divina proporción. Traducción del Italiano de la Edición de 1509. Buenos Aires: Losada; 1946.
11. Ricketts RM. The biologic significance of the divine proportion an Fibonacci Series. AJO. 1982;81(5):351-70.
12. Ortiz-Monasterio M. Cirugía estética del esqueleto facial. 1ra. edición. México: Editorial Médico Panamericana; 2005.
13. Suárez QJM, Jiménez GM, González BL. ¿Qué se esconde tras la sonrisa de la Gioconda? [editorial]. Punto de Encuentro. 2004;11:30-2.
14. Carrea U. La cara humana y el compás de oro. Conferencia dictada en las Jornadas extraordinarias odontológicas de Concepción, Chile. Revista SOA. 1950;4.
15. Ricketts RM. Provocations and perceptions in cranio-facial orthopedics. 1ra. edición. Book 1, Part 1. Baltimore: RMO Inc; 1989.
16. Bashour M. An objective system for measuring facial attractiveness. Plast Reconstr Surg. 2006;118(3):757-74.
17. Kim YH. Easy facial analysis using the facial golden mask. J Craniofac Surg. 2007;18(3):643-9.
18. Levin EI. Dental aesthetics and the golden proportion. J Prosthet Dent. 1978;40(3).
19. Uribe F, Nanda R. Diagnóstico ortodóncico individualizado. En: Nanda R. Biomecánicas y estética. Estrategias en Ortodoncia Clínica. Colombia: AMOLCA; 2007:38-73.
20. Bishara SE. Ortodoncia. México DF: Mc Graw-Hill; 2003.
21. Mayoral J, Mayoral G. Ortodoncia. Principios fundamentales y prácticos. 6ta. ed. Barcelona: Labor; 1990.
22. Declaración de Helsinki de la asociación médica mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [CD ROM] Cuba: Curso de metodología de la investigación en APS; 2002. ISSN 0056-3507.
23. Ricketts RM. Técnica bioprogresiva de Ricketts. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 1983.
24. Podadera ZR, Rodríguez FL, Tamargo TO, González S. Cefalometría lateral de Ricketts en adolescentes de 12 a 14 años con oclusión normal, 2001-2003. Rev Cubana Estomatol. 2004(41):2.

Recibido: 15 de septiembre de 2009.
Aprobado: 20 de noviembre de 2009.

Dr. *Alberto E. Companioni Bachá*. Facultad de Estomatología, Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. E mail:
acompanioni@infomed.sld.cu; companionibacha@gmail.com